OCUM-1

305612

GENERAL INFORMATION

Description

הוא קו תאים של סרטן קיבה אנושי, שמקורו בחולה עם אדנוקרצינומה של הקיבה בדרגת בידול נמוכה. קו תאים זה נמצא בשימוש נרחב במחקר OCUM-1 משמש כמודל אמין במבחנה לחקר הביולוגיה של OCUM-1. הסרטן לחקר האופי האגרסיבי של סוגי סרטן הקיבה, ובפרט אלה בעלי דרגת בידול נמוכה הגידול, מנגנוני הגרורות ותגובות טיפוליות באדנוקרצינומה של הקיבה, אשר נותרה גורם מוביל לתמותה מסרטן ברחבי העולם.
מציגים מורפולוגיה אפיתלית ונצמדים בתנאי תרבית סטנדרטיים. הם מאופיינים בתכונות האופייניות לסרטן קיבה בעל דיפרנציאציה נמוכה, OCUM-1 תאי כולל יכולת התרבות גבוהה, היכולת לפלוש לרקמות הסובבות ושינויים מולקולריים המניעים את התקדמות הגידול. חוקרים משתמשים לעתים קרובות ב- OCUM-1 לחקר מסלולי איתות כגון Wnt/β-catenin, PI3K/AKT ומנגנונים הקשורים ל EMT-, אשר לרוב אינם מוסדרים כראוי באדנוקרצינומה של הקיבה ותורמים להתנהגות הגרורתית שלה. בנוסף, קו תאים זה מספק פלטפורמה להערכת שינויים גנטיים ואפיגנטיים הקשורים לגידולים בעלי הבחנה נמוכה.
הוא בעל ערך רב במיוחד לסינון תרופות ולפיתוח טיפולים ממוקדים המיועדים לטיפול בתת-סוגים אגרסיביים של סרטן OCUM-1, במחקר פרה-קליני הקיבה. קו התאים משמש לעתים קרובות להערכת היעילות של חומרים כימותרפיים, מעכבים מולקולריים קטנים וטיפולים משולבים, וכן לחקר מנגנוני משמש במחקרים המתמקדים באינטראקציות בסביבת המיקרו של הגידול ובגורמים המולקולריים המניעים את OCUM-1, עמידות לכימותרפיה. יתר על כן נותר משאב חיוני לקידום המחקר בתחום סרטן הקיבה OCUM-1, התפשטות הגידול לחלל הצפק, סיבוך שכיח ומאתגר בסרטן הקיבה המתקדם. בסך הכל ולגילוי גישות טיפוליות חדשות.

Tissue	קיבה
Disease	אדנוקרצינומה
Metastatic site	הצטברות נוזלים בחלל הצדר

Synonyms

- OCUM1
- Osaka City University Medical school-1

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Adherent
Biosafety level	1

CHARACTERISTICS

Morphology	דמוי לימפוציטים עם התקבצות
Cell type	לימפוציט
Doubling time	26–34 שעות

IDENTIFIERS

Citation

OCUM-1 (מספר קטלוג Cytion 305612)

NCBI TaxID	9606
Cellosaurus	CVCL_3084

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

EXPRESSION AND SUSCEPTIBILITY

Mutational profile

מוטציה: MAP2K1, פשוטה, p.Gln56Pro (c.167A>C), המזיגוטית

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

DMEM, w: 4.5 g/L גלוקוז, w: 4 mM L-גלוטמין, w: 3.7 g/L NaHCO3, w: 1.0 mM נתרן פירובט (מספר קטלוגי Cytion 820300a)

Incubation atmosphere	37°C, 5%CO2, אווירה לחה.

Supplements

10% הוסף לתווך FBS

Dissociation reagent	אקוטאז

Thawing and culturing

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

ושיטות זיהוי מיקופלסמה מבוססות לומניסצנציה PCR זיהום במיקופלסמה נשלל באמצעות בדיקות מבוססות.
כדי להבטיח שאין זיהום חיידקי, פטרייתי או שמרי, תרבויות התאים עוברות בדיקות ויזואליות יומיות.

Freeze medium	כדי להבטיח DMSO 10% + (FBS כולל) כמדיום לשימור בקירור, אנו משתמשים במדיום גידול מלא הכולל חומרים אוסמו- (מספר קטלוגי Cytion 800100), CM-1 חיוניות נאותה לאחר ההפשרה, או מגנים ומייצבי מטבוליזם משופרים כדי לשפר את ההתאוששות ולהפחית את הלחץ הנגרם מהקפאה.

Storage conditions

לשימור לטווח ארוך, יש להניח את הבקבוקונים בחנקן נוזלי במצב של אדי בטמפרטורה של כ-150 עד 196 מעלות צלזיוס. אחסון בטמפרטורה של 80 מעלות צלזיוס מקובל רק כצעד ביניים קצר לפני העברה לחנקן נוזלי.

Shipping conditions

במהלך C-שורות תאים שהוקפאו נשלחות בקרח יבש באריזה מאושרת ומבודדת עם כמות מספקת של חומר קירור כדי לשמור על טמפרטורה של כ-78°. ההובלה. עם קבלת המשלוח, יש לבדוק את המכל מיד ולהעביר את הבקבוקונים ללא דיחוי לאחסון מתאים.

DONOR

Donor age	38 שנים
Ethnicity	יפנית

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

כאשר מתכננים לאחסן קריוביאל בחנקן נוזלי להפשרה עתידית, חובה להקפיד על אמצעי בטיחות מחמירים. יש להקפיד על שימוש בכפפות ובבגדים מגנים מתאימים, וכן על שימוש במסכת פנים או משקפי מגן בעת העברת דגימות קפואות אל מיכל החנקן הנוזלי או ממנו. זאת כדי להפחית את הסיכון לפציעה כתוצאה מפיצוץ אפשרי של הקריוביאל בעת הוצאתו, העלול לגרום להתזת רסיסים חדים.

Warranty

אנו עומדים מאחורי האיכות והכדאיות של המוצרים שלנו, ב-Cytion.
אנו מבטיחים שתאינו יהיו קיימים בתחילת התרבית למשך
60 יום לאחר המשלוח מהמתקנים שלנו.
אנו מבטיחים שכל החומרים תואמים למפרטים המתוארים
בתעודת הניתוח ו/או בדף המוצר.
לפרטים מלאים, אנא עיינו ב
<a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">הצהרת האחריות שלנו

Material Transfer Agreement required	Yes

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB